

Невесомая пружина жесткостью  $100 \text{ Н/м}$  прикреплена одним концом к оси вращения гладкого горизонтального диска радиусом  $20 \text{ см}$ . К другому концу этой пружины прикреплено небольшое тело массой  $0,1 \text{ кг}$ , лежащее на диске. При медленном раскручивании диска до частоты обращения  $\nu = 3 \text{ Гц}$  тело оказалось на расстоянии  $14 \text{ см}$  от оси вращения. Чему равна длина пружины в недеформированном состоянии? Ответ округлите до целого числа сантиметров.

